

Grille de croisement discipline/niveaux de classe pour la compétence 5

En vert : introduction des programmes ou parties ; en noir : connaissances ou capacités (évoquées chacune dans une situation d'apprentissage)

En italique : reformulation ou proposition

Connaissances et capacités attendues en fin de scolarité obligatoire	Contribution des disciplines en 4 ^{ème}	Contribution des disciplines en 3 ^{ème}
AVOIR DES CONNAISSANCES ET DES REPÈRES		
Relevant de l'espace : les grands ensembles physiques et humains et les grands types d'aménagements dans le monde, les principales caractéristiques géographiques de la France et de l'Europe.	L'enseignement de la géologie, la référence à l'histoire des sciences amènent à se situer dans le temps et dans l'espace.	
	Le programme de géologie se prête tout particulièrement à l'acquisition de connaissances et de capacités liées à <i>La culture humaniste</i> : avoir des repères géographiques, [...] plus particulièrement les grands ensembles physiques, ou de situer dans l'espace un lieu ou un ensemble géographique en utilisant des cartes à des échelles différentes, être capable d'utiliser différents langages, en particulier des représentations cartographiques.	
Relevant du temps : les différentes périodes de l'histoire de l'humanité - Les grands traits de l'histoire (politique, sociale, économique, littéraire, artistique, culturelle) de la France et de l'Europe.		
Relevant de la culture littéraire : œuvres littéraires du patrimoine.		
Relevant de la culture artistique : œuvres picturales, musicales, scéniques, architecturales ou cinématographiques du patrimoine.	Les sciences de la vie et de la Terre contribuent à sensibiliser l'élève à l'histoire des arts dans la continuité de l'enseignement assuré à l'école primaire. Situées dans une perspective historique, les œuvres, choisies par l'enseignant, appartiennent aux six grands domaines artistiques définis dans le programme d'histoire des arts. Ces œuvres permettent d'effectuer des éclairages et des croisements en relation avec les autres disciplines : au sein des « arts de l'espace », peuvent, par exemple, être abordés les jardins, l'architecture, les musées scientifiques... ; dans les « arts du langage », certains textes interrogent la représentation de la nature, voire les sources de la création dans les domaines scientifique et littéraire (théorie des humeurs, hybridation, collection, nature/artifice) ; les « arts du quotidien » permettent d'aborder l'utilisation des matériaux, minéraux ou organiques, dans les arts à travers le temps et l'espace ; dans les « arts du son » et « du spectacle vivant », certaines œuvres musicales ou théâtrales intègrent la question du vivant et offrent des perspectives transversales (par exemple, éthique et savoir ou arts et sciences). Enfin, les « arts du visuel » permettent d'étudier les multiples formes de la représentation du corps humain et de la nature dans l'histoire. Les thématiques proposées dans l'enseignement de l'histoire des arts, par exemple « Arts, espace, temps » ou « Arts et innovations techniques », permettent d'introduire quelques grands repères dans l'histoire des sciences, des techniques et des arts.	
Relevant de la culture civique : Droits de l'Homme – Formes d'organisation politique, économique et sociale dans l'Union Européenne – Place et rôle de l'Etat en France – Mondialisation – Développement durable.	L'élève aura alors les moyens de développer une démarche ouverte et critique vis-à-vis des images et des informations apportées par les médias, sur le monde naturel, sur les sciences, notamment dans les domaines de la santé et de l'environnement.	Du point de vue de la responsabilité individuelle et collective on aborde des questions relatives à l'éducation à la santé et au développement durable
SITUER DANS LE TEMPS, L'ESPACE, LES CIVILISATIONS		
Situer des événements, des œuvres littéraires ou artistiques, des découvertes scientifiques ou techniques, des ensembles géographiques	Ces disciplines ont aussi pour objet de permettre à l'élève de comprendre les enjeux sociétaux de la science et de la technologie, ses liens avec les préoccupations de chaque être humain, homme ou femme. La perspective historique donne une vision cohérente des sciences et des techniques et de leur développement conjoint. Elle permet de présenter les connaissances scientifiques comme une construction humaine progressive et non comme un ensemble de vérités révélées.	

	<p><i>Le programme de géologie se prête aussi à situer dans le temps des événements (qui ne sont pas à mémoriser)</i></p> <p><i>Possibilité d'exploiter des séismes et éruptions volcaniques historiques.</i></p> <p>Situer dans le temps des découvertes scientifiques en exploitant les textes de Wegener. Situer dans le temps des découvertes scientifiques lors de l'étude de textes et de dessins historiques montrant différentes conceptions de la reproduction humaine. Situer dans le temps des découvertes scientifiques <i>relatives à la communication hormonale</i> en exploitant des résultats d'expériences historiques (ablations, greffes d'organes).</p>	<p>Les roches sédimentaires, archives géologiques, montrent que, depuis plus de trois milliards d'années, des groupes d'organismes vivants sont apparus, se sont développés, ont régressé, et ont pu disparaître. [...] L'Homme, en tant qu'espèce, est apparu sur la Terre en s'inscrivant dans le processus de l'évolution.</p> <p>Situer dans le temps sur une frise chronologique quelques repères jalonnant l'histoire des organismes vivants, quelques repères d'événements permettant de découper le temps géologique.</p> <p>Situer dans le temps des découvertes [antibiotiques, principes de la vaccination].</p> <p>Situer dans le temps des découvertes scientifiques en étudiant des textes historiques concernant l'évolution.</p>
Identifier la diversité des civilisations, des langues, des sociétés, des religions		
Etablir des liens entre les œuvres (littéraires, artistiques) pour mieux les comprendre		
Mobiliser ses connaissances pour donner du sens à l'actualité		
LIRE ET PRATIQUER DIFFÉRENTS LANGAGES		
Lire et employer différents langages : Images – Cartes – Croquis – Textes - Graphiques	<p><i>L'utilisation de documents substitués du réel est l'occasion de développer la capacité des élèves à lire et utiliser les images (tableaux, graphiques, schémas, cartes, images de synthèses, photographies ...).</i></p> <p>« Observer, recenser organiser des informations... » répété de nombreuses fois dans les capacités</p>	
	<p><i>Dans des contextes qui se complexifient, on laissera une plus grande autonomie des élèves dans l'expression des résultats sous la forme de schémas fonctionnels, par exemple dans la partie <i>Relations au sein de l'organisme</i></i></p> <p>Traduire (en respectant des conventions) sous la forme d'un schéma :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les mouvements aux limites de plaques ; - le fonctionnement de la lithosphère. <p>Faire un schéma (en respectant des conventions) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - du devenir de la cellule œuf jusqu'à l'implantation de l'embryon ; - des échanges entre le sang fœtal et le sang maternel ; - du niveau d'action d'une contraception. <p>Faire un schéma (en respectant des conventions) traduisant la relation existant entre les organes sensoriels et les muscles.</p> <p>Faire un schéma fonctionnel traduisant la communication hormonale entre organes.</p>	<p>Faire un schéma représentant la répartition des chromosomes lors des divisions cellulaires.</p> <p>Faire un schéma traduisant le maintien du nombre de chromosomes lors de la reproduction sexuée.</p>
Connaître et pratiquer diverses formes d'expression à visée littéraire.		
Connaître et pratiquer diverses formes d'expression à visée artistique.		

FAIRE PREUVE DE SENSIBILITE, D'ESPRIT CRITIQUE, DE CURIOSITE

Etre sensible aux enjeux esthétiques et humains d'un texte littéraire.		
Etre sensible aux enjeux esthétiques et humains d'une œuvre artistique.		
Etre capable de porter un regard critique sur un fait, un document, une œuvre Manifester sa curiosité pour l'actualité et pour les activités culturelles ou artistiques.	L'élève aura alors les moyens de développer une démarche ouverte et critique vis-à-vis des images et des informations apportées par les médias, sur le monde naturel, sur les sciences, notamment dans les domaines de la santé et de l'environnement.	<p>Cette partie (<i>évolution des organismes vivants et histoire de la Terre</i>) sera l'occasion de développer chez les élèves un esprit critique et une connaissance des enjeux concernant plus particulièrement la disparition d'espèces, les variations de l'effet de serre au cours du temps et l'influence de l'Homme sur la biodiversité.</p> <p><i>Dans la partie « responsabilité humaine en matière de santé et d'environnement », il s'agit de relier les notions scientifiques et techniques à leurs incidences humaines en matière de santé et d'environnement.</i></p> <p>Du point de vue de la responsabilité individuelle et collective on aborde des questions relatives à l'éducation à la santé et au développement durable dans les sujets suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">- les maladies nutritionnelles et certains cancers ;- les transplantations (les dons d'organes, de tissus et de cellules) ;- la qualité de l'eau ou de l'air de la basse atmosphère ;- la biodiversité ;- les ressources en énergies fossiles et énergies renouvelables ;- la maîtrise de la reproduction.